Approved For Release 2008/04/29 : CIA-RDP80T00246A003800210012-4

KLINIKA OCZNA
1957, t. 27, nr 3 a str. 375—377

JÓZEF PARNAS, TADEUSZ KRWAWICZ,
BARBARA SZWARC, KAZIMIERZ GERKOWICZ

IMMUNOLOGICZNE ODCZYNY W DOŚWIADCZALNYM ZAKAŻENIU ROGÓWKI BRUCELLAMI
(doniesienie tymczasowe)

Z Instytutu Medycyny Pracy i Higieny Wsi
Kierownik: prof. dr med. *J. Parnas*
Z Kliniki Okulistycznej A. M. w Lublinie
Kierownik: prof. dr med. *T. Krwawicz*

Bruceloza przenosząc się z chorych zwierząt na człowieka bezpośrednio, lub też pośrednio, jest typowym schorzeniem odzwierzęcym. Dzięki ostatnim pracom *Tuszkiewicza* i *Szewczykowskiego*, jak również i *Parnasa* oraz innych wiadomo, że ilość zakażeń pałeczką Banga jest u nas prawdopodobnie znacznie większa, niż to wynika z naszych dawniejszych statystyk i piśmiennictwa.

W piśmiennictwie naszym brak niemal zupełnie danych o schorzeniach narządu wzroku wywołanych zakażeniem brucellami. Zmiany w narządzie wzroku wywołane brucelozą nie mają cech swoistych, które by pozwalały je odróżnić od zmian innego pochodzenia. Ustalenie etiologii brucelozy w schorzeniu oka opiera się na podstawie całego właściwego jej zespołu objawów. Duże znaczenie dla potwierdzenia rozpoznania posiadają wyniki badań dodatkowych, a przede wszystkim posiewy z krwi i szpiku, odczyny serologiczne i odczyn alergiczny Burneta.

Dane z piśmiennictwa, jak również i nasze obserwacje przemawiają za tym, że bruceloza może być przyczyną schorzeń oka, zwłaszcza stanów zapalnych jagodówki o charakterze przewlekłym i nawrotowym. Może być również przyczyną zmian w rogówce i ciężko uszkadzać tę błonę. W każdym razie zapalenia rogówki o charakterze *keratitis nummularis* powinny zawsze budzić podejrzenie w kierunku zakażenia brucellami.

Woods (1946) wskazuje na niewątpliwą łączność *keratitis nummularis* z brucelozą. U 5 chorych z *keratitis nummularis* mógł on na podstawie badań dodatkowych przyjąć za tło zakażenie brucellami. Korzystne wyniki swoistego leczenia potwierdziły to rozpoznanie. *Woods* na podstawie wyników badań doświadczalnych i obserwacji klinicznych proponuje nawet zmianę nazwy *keratitis nummularis Dimmeri* na *keratitis brucella*. *Goldschmied* (cyt. wg *Harrisa*, 1950) opisuje przypadek *keratitis nummularis*, w którym badania dodatkowe wypadły ujemnie, chory ten jednak, garbarz z zawodu, przed 8 laty przeszedł zakażenie palców z typowymi objawami zakażenia brucellami. Leczenie szczepionką brucelinową dało wynik korzystny. Również *Solanes, Heatley, Arenas* i *Ibarra* (1953) opisują przypadek podobny do *keratitis nummularis* z objawami klinicznej brucelozy.

Approved For Release 2008/04/29 : CIA-RDP80T00246A003800210012-4

Approved For Release 2008/04/29 : CIA-RDP80T00246A003800210012-4

W tutejszej klinice, zajmującej się również zagadnieniem zakażenia brucellą tkanek oka, w przeciwieństwie do tego, co podaje *Woods*, u 8 chorych z objawami *keratitis nummularis*, wśród których 7 stanowili pracownicy rolni, nie można było w żadnym przypadku stwierdzić klinicznie objawów brucelozy, a wyniki odczynów serologicznych i odczynu Burneta były ujemne. Stąd nasunęło się przypuszczenie, że u tych chorych z *keratitis nummularis* mogły nie wystąpić dodatnie odczyny serologiczne i odczyn Burneta, jakkolwiek zmiany w rogówce mogły pozostawać w związku przyczynowym z zakażeniem brucellami. Można by bowiem przypuszczać, że przy miejscowym zakażeniu rogówki mniej zjadliwymi szczepami brucelli nie zawsze dochodzi do immunizacji ustroju. Wymagało to jednak potwierdzenia w doświadczeniu.

Doświadczenia przeprowadzono na 21 królikach albinosach. U pierwszej grupy 9 królików wprowadzano śródrogówkowo zawiesinę hodowli mniej zjadliwego szczepu brucelli S19. W tej grupie zwierząt przeważnie 3 lub 4 dnia występowały objawy zapalne ze strony rogówki, które klinicznie trudno byłoby porównać z *keratitis nummularis*. W 6 tyg. potem badano wyniki odczynów zlepnych z surowicą królików zakażonych śródrogówkowo zawiesiną S19 wykonaną w 10% roztworze NaCl z antygenem puławskim i berlińskim. Odczyny te wypadły dodatnio. Odczyn wiązania dopełniacza 1 : 5 i nie rozcieńczony wypadł u tych wszystkich zwierząt również dodatnio. W tym samym czasie wykonano u tej grupy zwierząt odczyn alergiczny Burneta, który również bez wyjątku wypadł dodatnio lub słabo dodatnio. Badania te wskazywałyby na wybitny udział rogówki zakażonej w procesach immunologicznych ustroju.

U następnej grupy 7 królików wykonano również śródrogówkowe zakażenie, ale pełnowirulentną zawiesiną szczepu 544 w 2 przyp. i szczepu 24 w 5 przyp. U wszystkich tych królików odczyn miejscowy był o wiele bardziej nasilony, a objawy ze strony rogówki o wiele bardziej gwałtowne niż przy *keratitis Dimmeri*. Odczyny serologiczne wypadały u wszystkich tych królików wybitnie dodatnio, natomiast Burneta w 3 przypadkach pozostał ujemny w grupie królików zakażonych szczepem 24.

U ostatniej grupy zwierząt przeprowadzono zakażenie śródrogówkowe osłabionym szczepem S19. Zmiany rogówkowe były nieznaczne, ograniczały się raczej do miejsca wstrzyknięcia, rozszerzały się nieco bardziej na obwód u jednego tylko z tych zwierząt. U tej grupy królików zarówno odczyny serologiczne, jak i odczyn alergiczny Burneta pozostały ujemne.

Jak z powyższych danych doświadczalnych wynika, rogówka bierze wyraźny udział w procesach odpornościowych ustroju i po wprowadzeniu do niej zarówno szczepów brucelli wirulentnych, jak i mniej wirulentnych dochodzi niemal zawsze do immunizacji ustroju, czego dowodem są dodatnie odczyny serologiczne, a mianowicie odczyn aglutynacyjny Wrigtha, odczyn dopełniacza Bordet-Gengou i odczyn alergiczny Burneta. Że jednak istnieją szczepy brucelli, które wprowadzone śródrogówkowo, chociaż wywołują nieznaczne zmiany zapalne, to jednak nie doprowadzają do immunizacji ogólnej, przekonały nas doświadczenia wykonane na 5 królikach ostatniej grupy, którym wprowadziliśmy do rogówki zawiesinę szczepu S19 osłabionego. U królików tych bowiem mimo nieznacznych zmian miejscowych w rogówce odczyny pozostały ujemne. Niewątpliwie obserwacja ta wymagałaby jeszcze dalszych potwierdzeń. Wydaje nam się jednak, że różne wyniki uzyskane przez *Woodsa* i przez nas w badaniach serologicznych w kierunku brucelozy u chorych z *keratitis nummularis* mogłyby znaleźć częściowe wytłumaczenie w tym, że przy miejscowym zakażeniu rogówki u ludzi mniej zjadliwymi szczepami brucelli przy rozwoju zmian na rogówce nie zawsze dochodzi do immunizacji ustroju.

Approved For Release 2008/04/29 : CIA-RDP80T00246A003800210012-4

Approved For Release 2008/04/29 : CIA-RDP80T00246A003800210012-4

Ю. Парнас, Т. Крвавич,
Б. Шварц, К. Геркович

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ЗАРАЖЕНИИ РОГОВИЦЫ БРУЦЕЛЛАМИ
(временное сообщение)

Содержание

После введения в роговицу культуры авирулентных штаммов бруцелл, серологические реакции и реакция Бернета были отрицательными, несмотря на выраженные воспалительные изменения у кроликов, с другой стороны, эти реакции были постоянно положительными у второй группы подопытных животных, в роговицу коотрых вводилась культура вирулентных штамов бруцелл. Кажется, что местное заражение роговицы авирулентными штаммами бруцелл не всегда сопровождается иммунизацией всего огранизма. Это самое явление может иметь место в патологических случаях при keratitis nummularis у человека, которую связывают с бруцеллезом. У наблюдаемых больных keratitis nummularis отсутствовали клинические признаки бруцеллеза и серологическая и аллергическая реакции были отрицательными.

J. Parnas, T. Krwawicz,
B. Szwarc, K. Gerkowicz

IMMUNOLOGICAL TESTS IN EXPERIMENTAL INFECTION OF CORNEA WITH BRUCELLA
(Preliminary Communication)

Summary

Intracorneal injections of non virulent strains of brucella resulted in manifest inflammatory changes in rabbits, but neither serological tests, nor the Burnet test were positive. Tests were, however, invariably positive in another group of test animals in whose corneas a suspension of a culture of virulent strains of brucella was introduced. It seems that the local infection of the cornea with non virulent strains of brucella does not always result in the immunization of the whole organism. Similar may be the pathology of the human cornea in nummular keratitis khich is being associated with brucellosis. In patients suffering from nummular keratitis, who were under observation, no clinical symptoms of brucellosis were found, and serological test as well as the allergic test were negative.

PIŚMIENNICTWO

1. *Harris J. K.*: Brucellosis, New York 1950. — 2. *Parnas J., Prejbisz B.* i *Gietka M.*: An. Univ. M. C. S., sec. D, 1953, 8, 27. — 3. *Parnas J.* i *Tuszkiewicz A.*: Bruceloza, Warszawa 1956. — 4. *Solanes M. P.* i in.: Am. J. Ophth., 1953, 36, 675. — 5. *Tuszkiewicz A.* i *Szewczykowski W.*: An. Univ. M. C. S., sec. D, 1953, 8, 321. — 6. *Woods A. C.*: Arch. Ophthalm., 1946, 35, 492.

Adres autora: Lublin, ul. Ogrodowa 4, Instytut Medycyny Pracy i Higieny Wsi.

Approved For Release 2008/04/29 : CIA-RDP80T00246A003800210012-4